



## СЕРИЯ ОПТИМА

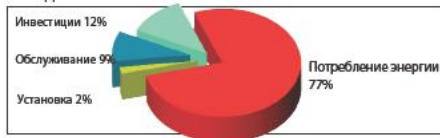
ОПТИМА	11	15	22	30	45	60	75	90	110	132	200
Рабочее давление, бар	7 ÷ 10										
Производительность, м <sup>3</sup> /мин	1,19 ÷ 1,93	1,64 ÷ 2,65	2,27 ÷ 3,68	2,515 ÷ 5,342	3,768 ÷ 8,002	4,82 ÷ 10,84	6,23 ÷ 13,723	7,31 ÷ 16,47	10,185 ÷ 20,06	11,94 ÷ 23,52	18,30 ÷ 35,30
Мощность двигателя, кВт	11	15	22	30	45	55	75	90	110	132	200
Напряжение/ частота, В/Гц	400/50										
Вес, кг (без опций)	240	460	460	820	940	1640	1680	1720	2500	2780	4750
Размеры, мм	1250x690x1040	1530x750x1540	1510x800x1200	1830x960x1670			2150x1200x1890		2350x1390x1980		2670x1780x2235
Уровень шума, Дб	65		67	74			68			69	75

Компрессоры **MATTEI** серия **ОПТИМА** разработаны для промышленного применения, для работы в течение 24 часов в день и 12 месяцев в году.

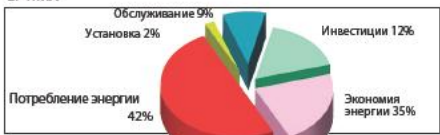
Модификация выпускается в шумозащитном кожухе, с системой автоматического управления **MAESTRO XS** в комбинации с инвертором, позволяющим эффективно управлять работой компрессора.

### ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ

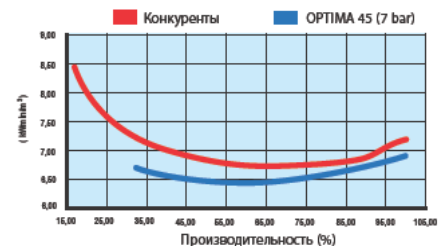
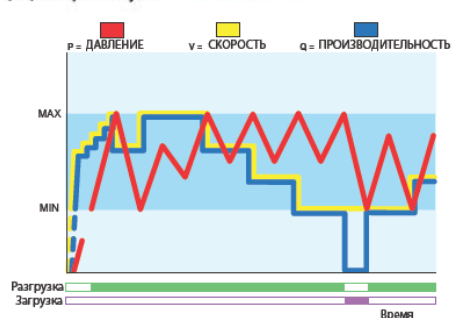
#### СТАНДАРТ



#### ОПТИМА



Life Cycle Cost comparison (LCC) over a period of 5 years.



Для гарантированного минимального потребления энергии компрессоры серии **ОПТИМА**, предлагают систему подачи сжатого воздуха, в зависимости от потребления в сети.

Инвертер постоянно меняет скорость вращения мотора, адаптируя производительность компрессора, в зависимости от реальной потребности сети. Компрессор серии **ОПТИМА** может сэкономить до 35% затрат на электроэнергию.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

**ОПТИМА** работает в заданном диапазоне максимального и минимального давлений. Когда давление достигнет максимального значения, при минимальной скорости вращения мотора, всасывающий клапан закрывается и компрессор перейдет в режим „разгрузки“. При этом внутреннее давление снизится до 1,5 бар, ещё более снижая потребление энергии. Когда линейное давление снизится до минимального предустановленного значения, компрессор перейдет в режим „загрузки“, и начнет подавать сжатый воздух в линию, адаптируя скорость вращения мотора, в зависимости от потребности в сжатом воздухе.

### ИНВЕРТОРНАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ MATTEI

Инверторная система **MATTEI**, всегда позволит сэкономить больше энергии. Когда потребность в сжатом воздухе находится в диапазоне от 100 % до 40%, компрессоры **ОПТИМА**, затратят меньше энергии, по сравнению с компрессорами с традиционной инверторной системой.

### ДОСТОИНСТВА

Компрессорный блок **MATTEI** состоит из ротора с пластинами, вращающимися внутри статора. Ротор опирается на подшипники скольжения. Все материалы специально подобраны и в основе своей являются разновидностями чугуна.

Стоит отметить отсутствие мультипликаторов, ремней и подшипников качения.

- Сжатый воздух без пульсаций с постоянным давлением
- Термодинамически сбалансированный входящий поток воздуха, для получения максимальной эффективности от компрессора
- Низкое энергопотребление
- Отсутствие дыма и паров масла, за счёт использования высокоэффективных фильтров и системы разгрузки
- Лёгкий доступ ко всем главным частям для простого и несложного обслуживания
- Холодный и чистый воздух, благодаря системе охлаждения и сепарации сжатого воздуха. Температура выходящего воздуха не превышает температуру окружающей среды на 8 градусов, а содержание паров масел 3 p.p.m.
- Низкие затраты на сервисное обслуживание (замена сепараторов каждые 10000 часов, масла и масляного фильтра каждые 5000 часов)

### СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Предварительный фильтр на входе в компрессор
- Высокоэффективный всасывающий фильтр
- Частотный преобразователь
- Термостат для защиты компрессора от перегрева
- Манометр
- Визуальный индикатор уровня масла
- Датчик уровня масла
- Прямой привод с эластичной вставкой в муфте
- Синтетическое масло ROTOROIL F2

Прямой привод, низкая скорость, минимальная нагрузка





- IP 55 класс защиты электродвигателя
- Комбинированный охладитель сжатого воздуха/масла, с циклонным сепаратором и автоматическим конденсатоотводчиком
- Кнопка аварийной остановки компрессора

### АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Входящий воздух проходит через клапан с регулируемой производительностью. Положение входного клапана компрессора автоматически контролируется внутренним давлением. Компрессор адаптируется к необходимому рабочему давлению и даёт безимпульсный поток сжатого воздуха, снимая, тем самым, необходимость в ресивере.

### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



**MAESTRO XS** это современное программируемое устройство контроля и управления компрессором, адаптирующее его работу под требования системы потребления сжатого воздуха.

**MAESTRO XS** имеет различные уровни программирования и специальные опции контроля и анализа работы компрессора.

Уровни расширенного программирования и анализа защищены цифровыми кодами для предотвращения несанкционированного доступа.

**MAESTRO XS** имеет энергонезависимую память, сохраняющую все рабочие настройки и данные журналов компрессора, на случай отключения электроэнергии.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

- Эргономичная панель управления с кнопками быстрого доступа в главное меню.
- Кнопки доступа в меню, пуска, остановки и сброса, с индикационной подсветкой.
- ЖК полуграфический дисплей (8 строк по 22 знака).
- Питание 24 В переменного тока 50/60 Гц.
- Цифровые выходы 24 В постоянного тока.
- Цифровые выходы со свободными контактами до 230 В переменного тока и до 24 В постоянного тока.
- Аналоговый выход 0 – 10 В постоянного тока.
- Аналоговый сигнал давления (4-20mA).
- Аналоговый сигнал температуры (NTC).
- Интерфейсы:
- RS485 для соединения с другими устройствами серии **"MAESTRO"**
- RS485 (опция) для соединения с ПК и сетью.

#### ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

- Понятная и простая структура меню.
- Возможность обновления.
- Информация на экране:
- Аналоговые данные:
  - линейное давление, давление в блоке, температура масла, температура сжатого воздуха.
- Основные данные:
  - тревоги, рабочие сообщения, состояние компрессора, давление макс./мин., время последнего пуска/остановки.
- Счётчики часов:
  - время включения/отключения, работы, загрузки, таймеры обслуживания.
- Запоминаемые элементы:
  - тревоги и блокировки, с индикацией причины, время срабатывания тревоги, состояние компрессора.

#### УСТРОЙСТВО ОБЛАДАЕТ СЛЕДУЮЩИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ:

- Многоязыковый интерфейс, в т.ч. на русском языке
- Недельное программирование времени пуска/остановки
- Непосредственный вывод на дисплей следующих параметров работы компрессора:
  - Компрессор вкл./выкл., время во включенном состоянии/ под нагрузкой
  - Линейное давление и давление в блоке
  - Температура сжатого воздуха на выходе из компрессора и температура масла
  - Программирование базовых параметров (доступных пользователю), для оптимизации работы компрессора, в соответствии с требованиями пользователя:
  - Режимы управления компрессором: локальный, в сети (основной/вспомогательный)
  - Режим работы (постоянно, автоматически)
  - Контроль давления (встроенный датчик давления или внешний выключатель давления)
  - Настройки минимального и максимального рабочего давления
  - Настройка времени работы в режиме холостого хода
  - Настройка времени замены элементов масляного сепаратора и масла
  - Расширенное программирование, защищенное паролем, позволяющее менять важные параметры компрессора, только квалифицированному персоналу
- Проверка состояния входов и выходов контроллера/компрессора, для определения возможных проблем в электрической системе и/или в устройствах защиты и безопасности
- Запоминание до 20 событий
- Запоминание до 20 последних программных модификаций
- Дистанционное управление компрессором старт/стоп
- Дистанционное управление через свободный контакт, со следующими статусами компрессора:
  - Компрессор готов в работе (Стандартно)
  - Компрессор запущен (Стандартно)
  - Компрессор работает под нагрузкой (Стандартно)
  - Компрессор выключен (Стандартно)



#### ПРИМЕЧАНИЕ

**MAESTRO XS**, подключенный к устройству **MATTEI SUPERVISOR** (Опция), позволяет:



- Дистанционное наблюдение за компрессором через Интернет  
Отправлять сигналы тревоги через факс, мобильный телефон или электронную почту.

## **ВАРИАНТЫ И ОПЦИИ**

### конвертер протокола

Он позволяет преобразование данных компрессора из протокола Mattei Маэстро в протокол Modbus. Достаточно одного конвертера для целой системы.

### плата конвертера

Она позволяет соединить компрессор с КОНВЕРТЕРОМ ПРОТОКОЛА. В каждый коммутируемый компрессор устанавливается эта плата.

### высокоэффективный всасывающий фильтр

Фильтр задерживает все твердые частицы размером > 3 мкрн, с эффективностью фильтрации до 99%.

### теплообменник

Составной пластинчатый масляно/водяной теплообменник с термостатом и соединительными трубами, для использования тепла компрессора.

### циклонный сепаратор с конденсатоотводчиком

Набор, стоящий из циклонного сепаратора и автоматического конденсатоотводчика с таймером.

### масло-водяной сепаратор для конденсата

Система для очистки водяного конденсата компрессора.

### звукоизолирующий входной канал всасывания

Монтируется снаружи корпуса компрессора, для снижения шума на 3 dB(A) при 1500 об./мин.



Версия в кожухе, включает в себя: инвертор, воздушный доохладитель; автоматический сброс конденсата, набор сепаратора; электронную систему управления **MAESTRO XS** (OPTIMA 15-200), для модели OPTIMA 11 – **MICRO C**; заполнен синтетическим маслом.

Версия **PLUS** (недоступно для моделей 110, 132 и 200) в кожухе, включает в себя: инвертор, воздушный доохладитель; автоматический сброс конденсата, набор сепаратора; электронную систему управления **MAESTRO XS**; рефрижераторный осушитель воздуха; заполнен синтетическим маслом.